fécule et moins de cellulose. Les tiges semblent chez quelques-unes avoir un développement plus rapide et une vie plus courte.

De la distinction des espèces et de la distribution géographique dans le genre Dioscorea. — Il ne faut pas s'étonner que les botanistes aient beaucoup de peine à distinguer les espèces de ce genre difficile, et surtout qu'ils se soient laissés aller à décrire, comme des espèces distinctes, des formes et des états différents de la même plante. Suivant la période de végétation, la position des rameaux cueillis au pied d'une tige radicale ou à l'extrémité terminale de la liane, les échantillons d'une même espèce présentent dans les herbiers une tige plus grosse ou très-fine, pourvue d'ailes membraneuses ou n'en présentant que des traces presque insensibles, très-épineuse ou presque inerme, des feuilles grandes ou petites, cordiformes ou ovales à base tronquée, profondément lobées ou à lobes peu marqués, alternes ou opposées. De là des hésitations et des erreurs inévitables pour ceux qui n'ont pas vu la plante vivante. Plusieurs espèces fleurissent rarement ; et on ne les rencontre pas dans des herbiers locaux, parce que le collecteur a dédaigné de prendre une espèce qu'il ne rencontrait pas en fleur. Sans pouvoir l'assurer positivement, je suis porté à présumer que les fleurs même n'ont pas une constance parfaite. La longueur absolue des sépales, et leur longueur relative à l'égard des étamines et de l'ovaire, le développement de l'ovaire (ou dans les fleurs mâles des étamines) varient probablement dans certaines limites, et de là de nouvelles subtilités erronées dans la définition des espèces.

ÉTUDE SUR LES *HIERACIUM* DE LAPEYROUSE ET SUR LEUR SYNONYMIE (suite), par M. Édouard TIMBAL-LAGRAVE (1).

SECTION IV. CÉRINTHOÏDES.

25. **Hieracium cerinthoides** Lap. *Hist. pl. Pyr.* p. 475. Gouan, *Ill.* tab. 22, f. 4 (*H. Neocerinthe* Fries, *Monogr.* p. 67).

Il est facile de savoir quelle est la plante que Lapeyrouse a nommée ainsi, quoiqu'elle ne se trouve pas dans son herbier ; car la figure de Gouan, citée par lui, ne peut laisser aucun doute dans l'esprit : elle représente en effet très-exactement un *Hieracium* de la région alpine supérieure des Pyrénées, d'où il ne descend pas. Il est parfaitement caractérisé par ses tiges dressées, à rameaux nombreux, ses panicules étalées multiflores ; par ses feuilles étroites spatulées, obtuses arrondies au sommet, subitement mucronées, atténuées en un large pétiole denté à dents à bases larges et à pointes droites, les supérieures embrassantes, courtes, dentées, très-atténuées au sommet ; par ses calathides de taille moyenne, comparées aux autres espèces du groupe ; par ses pédon-

(1) Voyez plus haut, p. 48.

cules glanduleux ; par les écailles du péricline glanduleuses, les inférieures étalées.

Toute la plante est couverte de poils simples, peu abondants, ou glanduleux ; elle se rapproche un peu, par le port et le faciès, des variétés exiguës de l'*H. amplexicaule* L. *Sp.*

Il me semble que cette plante doit être considérée comme représentant l'*H. Neocerinthe* Fries, puisque ce célèbre botaniste cite la même figure de Gouan, qui, je le répète, est très-bien caractérisée. Je crois que mon ami M. Loret s'est trompé, quand il a écrit (in *Bull. Soc. bot. Fr.* t. VI, p. 339) que l'*H. obovatum* Lap. est spécifiquement identique avec l'*H. Neocerinthe* Fries, synonyme répété récemment par M. F. Schultz, *Arch. de Fl.* p. 373.

Gouan, en figurant sa plante, avait cru représenter l'*H. cerinthoides* de Linné, il a ainsi trompé tous les botanistes qui l'ont copié; mais ce dernier a été ensuite figuré par Jacquin *Austr.* p. 87, sous le nom d'*H. villosum* L., ce qui est encore une erreur. L'*H. villosum* L. est une autre plante des Alpes, bien connue aujourd'hui.

26. **H. flexuosum** Lap. *Hist. pl. Pyr.* p. 475, non Wald. et Kit. nec DC. *Fl. fr.* V, p. 436 (*H. cerinthoidi-latifolium* Lap. *Icon.* dans l'album de Mme Gineste).

Jusqu'à présent l'*H. flexuosum* Lap. a été réuni à l'*H. cerinthoides* auct. non Linné, que j'ai nommé en 1864 *H. Grenieri*, quoique la figure de l'*H. flexuosum* Wald. et Kit. ne puisse en aucune manière convenir à cette plante. Mais on pensait que Lapeyrouse avait décrit, comme type, la forme commune dans toutes les Pyrénées, et sous le nom de *flexuosum* β. *majus* une autre espèce très-répandue dans le centre de la chaîne, principalement dans la région alpine supérieure, comme la Rencluse, la Maladetta, les Plans des Étangs, etc.

L'embarras des auteurs est d'autant plus grand, que déjà l'*H. flexuosum* de Waldstein et Kitaibel est pour plusieurs une plante critique elle-même. Ainsi Koch, *Syn.* ed. 2, p. 519, la considère, d'après la figure citée, comme une variété de l'*H. villosum* L. *Sp.* 1130, et plus récemment MM. Grenier et Godron, *Fl. Fr. et Corse*, t. II, p. 357, font le même rapprochement, mais en exprimant un doute. Cependant Fries (dans les *Symbolæ*, p. 52, et l'*Epierisis*, p. 65) en donne une bonne description. Dans son dernier ouvrage cet auteur serait porté à réunir l'*H. flexuosum* W. et Kit. à l'*H. speciosum* Horn. *H. haf.* p. 154; c'est même avec cette synonymie qu'en 1856 M. Kœrnicke m'a donné cette plante, cultivée alors sous ces deux noms au jardin botanique de Berlin.

Quant à moi, je crois l'*H. flexuosum* W. et Kit. une très-bonne espèce, et partage l'opinion de Fries. De plus je la crois le type princeps d'un petit groupe d'espèces ayant dans les Pyrénées deux ou trois représentants fort remarquables. Si les auteurs doutent et hésitent encore, c'est que ces plantes

ne sont pas suffisamment connues, parce que la figure servant de base à leur appréciation est mauvaise.

Si j'en juge d'après les espèces pyrénéennes, que j'ai vues vivantes et même soumises à des essais de culture, la figure de Waldstein représente un échantillon dépourvu de feuilles inférieures, qui sont desséchées quelquefois au moment du complet développement de la plante. Celles qui sont représentées dans la figure citée ne sont que les feuilles croissant au-dessus des radicales et constituent une seconde évolution de la rosette des feuilles inférieures, radicales et suivantes. Celles de la première évolution sont produites à l'automne ; elles deviennent très-grandes pendant la période hivernale et printanière ; elles sont en outre fermes et coriaces, très-développées, velues sur les nervures et la partie inférieure ; le développement de la tige est précédé d'une nouvelle production de feuilles qui constituent une rosette moins condensée, plus espacée au bas des tiges. Ce sont celles représentées par la figure de Waldstein et Kitaibel. On remarquera, si l'on est prévenu, que la figure citée indique la trace et les cicatrices de ces feuilles, qui peuvent être détruites ou exister encore au moment du complet développement du sujet : cela dépendra des influences physiques auxquelles elles seront soumises, dans le lieu où la plante sera obligée de vivre.

L'*H. flexuosum* Lap., plante curieuse et encore peu connue, se trouve dans l'herbier Lapeyrouse, elle y porte l'étiquette d'*Hieracium cerinthoides* L. ; tandis que l'*H. flexuosum* Lap. véritable est représenté par un exemplaire d'*H. rhomboidale* Lap. Il y a évidemment transposition d'échantillons. Dans tous les cas, cette espèce ne peut conserver le nom d'*H. flexuosum*, ni celui plus impropre encore d'*H. cerinthoidi-latifolium*, qu'elle porte dans la figure conservée dans l'album de Mme Gineste ; je la nomme HIERACIUM PERUSIANUM Nob.

Je distingue l'*Hieracium Perusianum* Nob. aux caractères suivants : Souche forte, vivace, très-vigoureuse, donnant naissance à des rosettes de feuilles, et à des tiges très-nombreuses, de 3 à 4 décimètres de hauteur, hérissées de poils simples à la base, glanduleux sous les pédoncules, fistuleuses, divisées au sommet en rameaux étalés uni-biflores, disposées en panicules étalées, flexueuses ; calathides très-grandes, les latérales dépassant les terminales ; périclines à écailles couvertes de longs poils blancs, simples, non soyeux, égalant les aigrettes après l'anthèse ; fleurs ligulées, profondément dentées, à dents obtuses ciliolées au sommet, de couleur jaune orangé très-prononcée. Feuilles inférieures de première évolution détruites, ou plus ou moins desséchées, à l'époque de la floraison. Les suivantes ovales-lancéolées, dentées, à dents espacées, à base large et prononcée, atténuées en pétioles larges et non dentés, toutes très-hérissées sur les pétioles aux bords et à la face inférieure. Les supérieures sessiles, embrassantes, ovales-lancéolées, à pointes longues et atténuées, un peu ondulées aux bords.

Je n'ai jamais vu cette espèce dans les Pyrénées françaises, ni dans les

hautes Pyrénées, pas plus que dans les environs de Bagnères de Luchon. Mais je l'ai rencontrée en abondance dans la vallée de la Noguera, sous le port de Salo (Pyrénées de l'Ariége), sur le parapet du pont de Pinas, entre Salo et Mont-Garry; toute la bâtisse en était couverte du côté du midi.

27. **H. croaticum** Lap. *Hist. pl. Pyr.* p. 475 (*H. cerinthoides* Gr. et God. *Fl. de Fr. et Corse*, II, p. 360, non L. — *H. Grenieri* Nob. in *Bull. Soc. bot. Fr.* 1864, p. LXXXIII).

Pour justifier cette synonymie, j'ai besoin de donner quelques explications. Il est d'abord bien certain que l'*H. croaticum* Lap. n'est pas la plante de Waldstein et Kitaibel, puisque cette dernière est sûrement le *Crepis succisæfolia* Tausch, dont Lapeyrouse a fait son *H. altissimum*, synonyme bien connu. Mais Lapeyrouse, qui attachait au port et au faciès des plantes une grande importance, n'a pas ainsi apprécié la figure de Waldstein et Kitaibel. Il a préféré rapporter à l'*H. croaticum* la plante commune dans les Pyrénées, et donner au véritable *croaticum* un nom nouveau.

On s'explique bien la méprise de Lapeyrouse quand on connaît bien sa méthode d'observer et de déterminer les plantes, et de plus quand on a vu vivants un grand nombre d'échantillons d'*H. Grenieri*. Si l'on n'adopte pas cette synonymie, il faut admettre que Lapeyrouse n'a pas connu cette espèce qui abonde dans toute la chaîne des Pyrénées, où elle offre de nombreuses variations, dont certaines se rapprochent beaucoup de la figure de l'*H. croaticum*.

Cela n'est pas possible, et ce qui tend encore à justifier ce synonyme, c'est que Lapeyrouse fait judicieusement remarquer que cette plante offre deux variétés, l'une à calice (péricline) et pédoncules couverts de poils longs et tomenteux, l'autre à poils noirs et droits, comme on l'observe dans l'*H. Grenieri*, selon qu'on la prend dans les Pyrénées orientales ou dans d'autres parties de la chaîne pyrénéenne, et souvent selon l'altitude.

Cette plante se trouve aussi dans son herbier sous le nom d'*H. cerinthoides* L. (*H. Grenieri* Nob.). Ce qui vient encore à l'appui de la synonymie que je cherche à faire prévaloir.

28. **H. compositum** Lap. *Hist. pl. Pyr.* p. 476.

L'*Hieracium compositum* Lap. est assez bien établi pour être à l'abri de toute critique ; je le considère comme un type autour duquel viennent se grouper plusieurs formes affines, qu'une étude attentive et suivie nous fera plus tard connaître. Cette plante est un des rares *Hieracium* bien figurés par Reichenbach; elle est très-voisine de l'*H. nobile* Gr. et God. avec lequel Lapeyrouse l'a confondue. L'herbier de ce botaniste en possède encore un très-bel échantillon bien caractérisé.

29. **H. villosum** Lap. *Hist. pl. Pyr.* p. 476 (*H. cerinthoides* L. *Sp.* p. 1129; Timb.-Lagr. in *Bull. Soc. bot. Fr.* 1864, p. LXXXIII ex parte. — *H. mixtum* Frœl. ap. DC. *Prodr.* t. VII, p. 205 ex parte).

Pour établir cette synonymie, nous avons pris pour base la figure 87 de Jac-

quin *Austr.*, citée par Lapeyrouse, qui représente l'*H. cerinthoides* L. *Sp.* 1219, et qui n'a avec le *villosum* L. *Sp.* 1130, que des rapports éloignés.

Cette plante abonde dans les localités citées par Lapeyrouse : elle fleurit une des premières dans le centre de la chaîne, sur les rochers calcaires, à Esquierry, Cagire, Crabère, dans la région alpine inférieure.

Selon son habitude, Lapeyrouse a groupé autour de son *H. villosum* plusieurs variétés, mais, arrivé à la variété δ, il en fait une mention spéciale, il cite en synonyme l'*H. saxatile* Vill., la figure que cet auteur en donne, et même l'échantillon qui se trouve dans l'herbier Chaix.

Il est bien évident que cette variété n'est autre qu'un *Hieracium* très-rapproché de la figure du *saxatile* Vill. Or, ce dernier ne croissant pas dans les Pyrénées, je ne vois que l'*H. mixtum* qui puisse avoir été pris pour la plante qui y est commune. L'*H. mixtum*, par sa grande dispersion, n'a pu échapper au botaniste pyrénéen, qui se préoccupait beaucoup du plus ou moins de pubescence qui recouvre les divers organes de végétation de cette espèce. Il offre lui-même une foule de variétés que nous espérons pouvoir faire connaître dans la suite.

30. **H. elongatum** Lap. *Hist. pl. Pyr.* p. 476 (*H. panduriforme* Nob.).

L'*Hieracium elongatum* de Lapeyrouse est certainement la plante la plus douteuse des *Hieracium* des Pyrénées. Cette espèce peu connue, que j'ai vue en abondance à la serre de Bouc, allant à Crabère, est très-voisine de l'*H. rhomboidale* Lap., que quelques botanistes ne veulent pas admettre comme espèce. Lapeyrouse les avait placés près l'un de l'autre, les faisant suivre de l'*H. obovatum* qui en est aussi très-rapproché ; il se distingue cependant des deux, par ses feuilles inférieures qui, comme le dit Lapeyrouse, ont un très-long pétiole à peine ailé, fortement denté au bord par de grosses dents, celles de la tige embrassantes, ovales dentées, les plus inférieures très-sensiblement panduriformes ; les calathides sont plus grandes ; toute la plante est plus glabrescente, plus pâle, comme un peu étiolée, et sa taille plus élevée.

Cette plante justifie à elle seule tout ce que nous avons dit sur la confusion qu'on a mise dans l'herbier de Lapeyrouse, car on trouve, sous le nom d'*H. elongatum*, l'*H. rhomboidale*, l'*H. vernum*, Saug. et Maill., une forme de l'*H. murorum* des auteurs, enfin un échantillon d'un *Hieracium* du groupe de l'*H. elatum* Fries, ou *prenanthoides* Vill. : ce qui est cause, comme l'ont fait observer MM. Grenier et Godron, que l'on place l'*H. elongatum* en synonyme, tantôt à l'*H. Neocerinthe* Fries, tantôt à l'*H. boreale* Fries ; mais il est évident que si l'on veut le réunir à d'autres espèces, on doit le placer avec les *H. rhomboidale* et *obovatum*, dont il est voisin.

Pour ma part, je crois au contraire qu'il doit être distingué et devra prendre le nom d'HIERACIUM PANDURIFORME Nob., pour éviter encore la confusion, ce nom d'*H. elongatum* ayant été donné antérieurement par Willdenow à une autre espèce très-rapprochée de l'*H. villosum* L.

31. **H. rhomboidale** Lap. *Hist. pl. Pyr.* p. 477, et in *Mém. Acad. Toul.* t. I, p. 215, tab. XVIII.

Cette plante de Lapeyrouse est parfaitement connue ; elle est du reste très-répandue dans toute la chaîne centrale des Pyrénées. Malheureusement les auteurs ont toujours voulu la réunir à l'*H. cerinthoides* de Gouan (*H. Neocerinthe* Fries), tandis qu'elle en est très-distincte par ses tiges simplement bifurquées, à rameaux uni-biflores seulement. Calathides très-grandes ; pédoncules couverts de poils noirs glanduleux, ainsi que les écailles du péricline : Feuilles inférieures elliptiques-lancéolées, aiguës au sommet, insensiblement atténuées en pétiole non denté, les supérieures trois ou quatre embrassantes, courtes avec quelques poils au bord, ainsi que les inférieures. La souche est forte et donne naissance à plusieurs rosettes florifères, produisant à leur tour des tiges de 2 à 3 décimètres. Les calathides sont grandes, les rameaux portent deux ou trois fleurs.

Lapeyrouse donne de sa plante une figure parfaitement exacte : elle représente un individu jeune, de taille moyenne, il est figuré au moment où la première calathide est épanouie; plus tard la tige s'allonge et multiplie ses rameaux, sans donner une panicule, comme dans le *Neocerinthe* Fries ; toute la plante est velue, les poils sont courts sur la surface des feuilles, et au contraire très-longs et tordus sur les pétioles et les nervures ; les poils des écailles du péricline sont longs, noirs, tous glanduleux. C'est pour nous une espèce commune et très-bien caractérisée.

32. **H. sericeum** Lap. *Hist. pl. Pyr.* p. 477.

L'*H. sericeum* Lap. est certainement une espèce complexe, qui comprend tous les *Hieracium* des Pyrénées, dont les feuilles sont couvertes d'une pubescence abondante, courte de manière à cacher plus ou moins le parenchyme des feuilles, mêlée à des poils plus longs, souvent aussi très-nombreux dans ce groupe d'espèces affines. La forme des feuilles est différente, les calathides offrent aussi des caractères importants; mais on n'a pas voulu en tenir compte. Obéissant à un parti pris d'avance, on a réuni ces espèces en une seule, sous le nom d'*H. sericeum*, comme l'avait fait Lapeyrouse. Mon ami Loret et M. Clos ont même proposé de les rattacher comme variétés à l'*H. saxatile* de Villars, qui appartient également à la même section. Cependant Frœlich, dans le *Prodromus*, a distingué les *H. phlomoides* et *cordifolium* Frœl. non Lap., qui sont compris dans les *H. sericeum* Lap. M. Fries a tiré de cette même plante l'*H. Loreti ;* enfin plus récemment M. Schelle (in *Linnœa*, XVI) a distingué plusieurs espèces aux dépens de ce même *H. sericeum*.

F. Schultz (*Arch. de Fl.* p. 373) assure que l'*H. sericeum* Lap., à pédoncules glabres, est l'*H. laniferum* Cavanilles, tandis que celui à pédoncules glanduleux serait pour lui l'*H. phlomoides* Frœl. Nous n'avons pu vérifier si ces rapprochements sont exacts et s'il n'y aurait pas d'autres caractères qui pussent séparer ces plantes entre elles.

33. **H. alatum** Lap. *Hist. pl. Pyr.* p. 478.

L'*H. alatum* Lap. est une très-bonne espèce, qui est peu connue parce que généralement elle ne vient pas dans les Pyrénées élevées, où tous les botanistes portent leurs pas. Lapeyrouse l'indique dans la vallée d'Eynes et à la montagne de Cagire où nous l'avons récoltée ; elle est plus commune encore à la Penna blanca d'Arbas (Haute-Garonne) ; le dessus de la grotte de la Bourusse en est couvert, les grandes feuilles radicales en couronnent l'entrée.

L'*H. alatum* appartient au groupe de l'*H. flexuosum* Wald. et Kit. ; il se distingue parfaitement de tous les autres, comme le disent très-judicieusement MM. Grenier et Godron (*Fl. de Fr. et de Corse*, II, p. 363), qui en donnent une description très-exacte. Un échantillon de cette plante, sans feuilles radicales, se trouve encore dans l'herbier Lapeyrouse.

34. **H. obovatum** Lap. *Hist. pl. Pyr. Suppl.* p. 129.

L'*H. obovatum* Lap. est une espèce très-commune dans les basses Pyrénées, elle est plus rare dans les autres parties de la chaîne ; elle est très-voisine des *H. panduriforme* et *rhomboidale*, entre lesquels elle doit être placée. Ainsi que nous l'avons déjà dit, il se distingue très-bien de ces deux espèces par l'absence de poils, si ce n'est un peu au collet et à la base des pétioles des feuilles inférieures, par ses premières feuilles obovales sans pétioles, les radicales obovales largement arrondies, à pétioles larges et courts relativement aux autres, les caulinaires sessiles, arrondies, deux ou trois, terminées brusquement en pointes courtes ; par ses calathides grandes, son péricline à écailles couvertes de poils courts, glanduleux et simples, noirs, ses tiges uni-biflores ; par ses rameaux arqués courts.

MM. Grenier et Godron (*l. c.*) réunissent comme variété cette plante à l'*H. cerinthoides*, tandis qu'ils rapportent les *H. rhomboidale* et *elongatum* en simples synonymes au *Neocerinthe* Fries. Nous ne pouvons pas partager cette opinion ; l'*H. Neocerinthe* Fries (*H. cerinthoides* Gouan non L.) est une espèce entièrement séparée.

Les *H. rhomboidale* Lap., *elongatum* Lap. et *obovatum* Lap., peuvent, si l'on abuse de la synthèse, être réunis ; mais ces trois plantes sont, à mon avis, trois espèces distinctes, par la permanence de leurs caractères et par leur grande dispersion dans les Pyrénées.

Dans un autre travail nous tâcherons de faire connaître quelques *Hieracium* réunis comme variétés aux précédents par Lapeyrouse, et d'autres méconnus par lui. Ce botaniste a commis des erreurs ; il s'est souvent trompé, mais, quoi qu'on en dise, pour son époque, avec le peu de travaux qu'on avait sur les plantes de ces montagnes, il nous semble qu'il a bien mérité de la flore pyrénéenne. Il en est ainsi de tous les genres difficiles. Peut-on admettre que les savants botanistes qui s'occupent aujourd'hui avec distinction des genres *Rosa* et *Rubus* ne feront pas d'erreurs, et que, malgré leur grande sagacité, ils ne

laisseront pas beaucoup à faire après eux? Ils ne le pensent pas eux-mêmes et ils ont bien raison.

« Nous sommes des hommes, écrivait Villars à Lapeyrouse : on ne peut pas » attendre de nous des œuvres divines. »

M. Pérard présente à la Société le travail suivant :

ÉNUMÉRATION DES PHANÉROGAMES DE L'ARRONDISSEMENT DE MONTLUÇON (*ADDENDA*),

par **M. A. PÉRARD.**

RENONCULACÉES.

ADONIS L.

A. autumnalis L. — Moissons. — Mai-juill. — ①. — Calcaire. — R. spontané.

Moissons aux environs de l'étang de Passat!!, où il n'est pas commun.

Souvent cultivé dans les jardins sous le nom de *Goutte-de-sang*, quelquefois subspontané dans les décombres près des habitations!!

MYOSURUS L.

M. minimus L. — Lieux humides. — Avril-juin. — ①. — R.

Bords sablonneux de l'étang de Passat !! A.C.

RANUNCULUS Tourn., L.

R. rectus J. Bauh., Bor. *Fl. centr.* éd. 3, n° 52. — Prairies. — Mai-juill. — ♃. — A.C.

Env. de Montluçon, prairies du Montais!! bords du ruisseau de Nerde à Marignon!!, etc.

R. nemorivagus Jord. *Diagn.* — *R. Friesanus* Jord. *Fragm.*, Bor. *Fl. centr.* éd. 3, n° 54. — Bois, champs en friche. — Mai-juin. — ♃. — Peu C.

Environs de Domérat, près du chemin de fer !! (*Lucand*).

PAPAVÉRACÉES.

PAPAVER Tourn., L.

P. modestum Jord. — Champs incultes. — Mai-juill. — ①. — A.C.

Env. de Montluçon, Goutelle près du ravin de Gouttière!! et probablement ailleurs.

CRUCIFÈRES.

MYAGRUM L.

M. perfoliatum L. — Moissons. — Mai-juill. — ①. — R. — Terrains argileux ou calcaires.

Moissons aux environs de l'étang de Passat!!, où il est commun.